УДК 331.5

В. Л. КЛЮНЯ, И. В. ЗЕНЬКОВА

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СОГЛАСОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ РАБОТНИКОВ С ТЕХНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПАРАМЕТРАМИ РАБОЧИХ МЕСТ

Цель данного исследования – проанализировать процесс создания экономически эффективных рабочих мест в новой экономике для минимизации экономических потерь общества при неэффективном и некачественном соединении рабочих мест и полученного работниками образования. В статье систематизированы теоретические основы взаимодействия компетенций и технико-технологических параметров рабочих мест. Представлена авторская концепция программы согласования системы высшего (среднего специального) образования и занятости на рынке труда. Показан расчет потери валового регионального продукта вследствие нерациональной подготовки кадров. Сделан вывод о несовершенстве институциональной структуры рынка труда. На рынке труда отмечено недостаточное единство элементов «способности, компетенции – технологии, технико-технологические параметры рабочих мест». Оригинальность статьи заключается в сформулированных концептуальных основах по согласованию системы высшего образования и занятости на рынке труда; апробации авторской эконометрической модели, в основе которой – механизм расчета потери валового регионального продукта в связи с нерациональной подготовкой трудовых ресурсов. Выделены следующие экономические индикаторы модели: коэффициент избыточной подготовки кадров, потенциально возможная численность занятого населения в экономике региона при полной занятости и численность фактически занятого населения.

Ключевые слова: качество соединения технологических компетенций и технико-технологических параметров рабочего места; матчинг; функциональная гибкость рынка труда; эффективная занятость; экономически целесообразные рабочие места; согласование профессионально-квалификационной структуры предложения трудовых ресурсов со спросом на них.

The purpose of this study traces the process of creating an economically viable jobs in the new economy to minimize economic losses to society when inefficient and low-quality connection jobs and education workers. In the article the theoretical foundations of negotiation competencies and technical and technological parameters jobs. Presents the author's concept of the harmonization of higher (secondary special education) and employment in the labor market. Shows the calculation of the gross regional product loss due to unsustainable training. Concluded imperfect institutional structure of the labor market. In the labor market have insufficient coordination elements «abilities, competencies – technology, technical and technological parameters of jobs». Original article consist in defining the conceptual foundations for harmonization of higher education and employment in the labor market in the approbation of the author of an econometric model, which is based shows the mechanism for calculating the loss of gross regional product in connection with the preparation of an irrational workforce. Economic indicators of the model are: the coefficient of excessive training, the potential number of people employed in the region's economy at full employment and the number actually employed population.

Key words: quality of the connection technology competencies and technical and technological parameters of the workplace; matching also; functional flexibility of the labor market; productive employment; economically viable jobs; coordination skill mix labor supply with the demand.

Цель Национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь до 2020 г. – вывести национальную систему образования на уровень, соответствующий мировым стандартам. Проблематика заблаговременного планирования и формирования компетенций актуальна и будет актуализироваться в связи с желанием компаний еще больше получать технологическую ренту от инновационных процессов в стране.

Безусловно, конкурентоспособность национальной экономики зависит от возможности страны экспортировать наукоемкую продукцию. Не следует забывать, что основными индикаторами результатов инновационной деятельности являются занятость в высокотехнологичных отраслях, отраслях высокого и среднего уровня технологического развития, экспорт высокотехнологических продуктов и др. Согласно теоретическому подходу российского ученого К. Р. Гончара индикаторами конкурентоспособности компаний и экономики в целом выступают затраты на НИОКР, обучение сотрудников в крупных компаниях, покупку программных пакетов, рост производительности труда[1].

Все более актуализируется инновационная роль УВО в системе «рынок образовательных услуг – конкурентоспособность». В первую очередь УВО занимается процессом формирования академических навыков и компетенций специалистов, но также выступает как основной инвестор долгосрочных фундаментальных научных исследований[2].

Для нас теоретический подход К. Р. Гончара ценен обоснованием главенствующей роли и места фундаментальных научных разработок в инновационном процессе национальной экономики.

По-прежнему актуально изучение теоретических основ средне- и долгосрочного планирования навыков, умений, технологических, научных компетенций выпускников компаниями, УВО, центрами занятости. В связи с этим становится весьма актуальным вопрос о гармоничном развитии рынка труда и рынка образовательных услуг, а также изучении и разработке методов усиления согласованности этих рынков.

Теоретический фундамент учения о единстве рынка труда и рынка образовательных услуг был заложен представителями классической школы в экономической науке. Затем теория согласованного развития рынка труда и рынка образовательных услуг предстала в многообразии исследований таких выдающихся экономистов, как Р. Эренберг (R. Ehrenberg), Дж. Коммонс (J. Commons), Т. Веблен (T. Veblen), Дж. Гэлбрейт (J. Galbraith), Я. Тинберген (J. Tinbergen), Е. Домар (E. Domar), Р. Харрод (R. Harrod).

Теоретические подходы к согласованию рынка труда и рынка образовательных услуг развиваются как зарубежными учеными (Е. Ф. Денисон (E. F. Denison), Г. Псахаропоулос (G. Psacharopoulos), М. Дж. Боумэн (M. J. Bowman), Т. Шульц (T. Schultz), М. Сэтингер (M. Sattinger), Г. Б. Хансен (G. B. Hansen), В. Э. Деминг (W. E. Deming), Ф. Фолкес (F. Foulkes), А. Уайтмен (A. Whitman)), так и российскими (Ю. Г. Одегов, В. Е. Гимпельсон, С. Ю. Рощин, Р. И. Капелюшников, В. С. Буланов, Н. А. Волгин, П. Э. Шлендер, А. Г. Коровкин, А. Л. Лукьянова).

Значительный вклад в разработку проблем согласования рынка труда и рынка образовательных услуг внесли белорусские исследователи: А. Н. Тур, Л. Е. Тихонова, В. А. Кулаженко, В. Г. Локтев, З. М. Юк, В. Л. Клюня, Е. В. Ванкевич, А. П. Морова, Г. Н. Соколова, А. В. Бондарь, Л. С. Боровик, М. П. Пилуй, С. С. Ткаченко, М. Н. Базылева.

В статье сделана попытка систематизировать теоретические основы согласования компетенций и технико-технологических параметров рабочих мест (таблица).

Теоретические основы согласования компетенций и технико-технологических параметров рабочих мест[3]

Теоретический подход	Ценность теоретического подхода для нашего исследования
Образование рассматривается как некая социальная норма и инструмент достижения человеком определенного социального статуса в новой экономике (В. Е. Гимпельсон, Р. И. Капелюшников, А. Л. Лукьянова)	Выделение трений на рынке труда: особенности входа на рынок выпускников учебных заведений, запаздывание в адаптации используемых технологий (спроса на труд) к образовательной структуре рабочей силы (предложению труда), несовершенство информации и сигналов на рынке труда, обесценение накопленного человеческого капитала при его длительном простаивании
Отмечается снижение сигнальной функции образования для работодателей на современном этапе (А. Л. Лукьянова)	Обоснование диплома о высшем образовании как документа, не в полной мере информирующего рынок рабочих мест об уровне способностей, знаний и квалификаций выпускников. Ослабленная связь между способностями и образованием. Правомерно поднимается вопрос о том, что если специальность работника не соответствует содержанию трудовых функций на рабочем месте, то его образование не будет приносить пользу. Следовательно, темпы роста производительности труда при таких условиях замедляются
«Шульцевский» аллокационный эффект (Т. Шульц (T. Schultz))	Объяснение факта, что именно образованные работники быстрее адаптируются в трансформационной экономике
Теория назначений (assignment theory) объясняет негибкость адаптации технологий к предложению высококвалифицированных трудовых ресурсов и технологических компетенций (М. Сэтингер (M. Sattinger))	Актуальность качества соединения технологических компетенций и технико-технологических параметров рабочего места (матчинга). Обоснование экономических потерь для общества при неэффективном и некачественном соединении рабочих мест и полученного работниками образования. Рассмотрение различных соотношений элементов системы «компетенции в образовании – технико-технологические параметры рабочих мест». В экономике возможны ситуации, когда технологии обгоняют рынок образования или рынок образования обгоняет технологии
Переобучение часто выявляет проблему низких базовых навыков. Конкурентоспособность компаний можно повысить, обучая работодателей и представителей профсоюзов приемам неконфликтного ведения переговоров (Г. Б. Хансен (G. B. Hansen))	Рассматривается обучение на рабочих местах. Ценность – в актуализации согласованности учебных программ центров помощи безработным и других организаций для развития базовых навыков у индивида, получающего иную квалификацию. Обосновано влияние мягких компетенций на повышение конкурентоспособности фирмы. Ценность – в аргументации факта, что сокращения и увольнения работников решают проблему роста производительности труда только в краткосрочной перспективе. Отмечено, что в долгосрочной перспективе причина роста производительности труда – реструктуризация фирм через изменение технологии производства, а значит, изменение технико-технологических параметров рабочих мест. Установлено, что программы экспресс-обучения способствуют сохранению коллектива посредством приобретения новых навыков, умений

Окончание таблицы

Теоретический подход	Ценность теоретического подхода для нашего исследования
В научный разговор введена категория «гибкая, адаптирующаяся рабочая сила». В основе гарантированной занятости – принцип постоянного повышения квалификации работником и его переобучения на базе фирм, корпораций (Г. Б. Хансен (G. B. Hansen), В. Э. Деминг (W. E. Deming), Ф. Фолкес (F. Foulkes), А. Уайтмен (A. Whitman))	Выявление прямой зависимости между гарантированностью занятости и увеличением производительности труда через конкурентные преимущества (доверие к компании и руководству, снижение сопротивления технологическим изменениям)
Гибкость рынка труда – в готовности его участников (работодателей, работников, институтов на рынке труда) приспосабливаться к экономическим, социальным и техническим изменениям (Е. В. Ванкевич, А. П. Морова, И. В. Новикова)	Рассмотрение категорий «гибкость рынка труда», «функциональная гибкость рынка труда», где обозначены связи между способностями работников и требованиями производства, техническими изменениями. Выделение в категории «эффективность рынка труда» качественного равновесия между спросом и предложением труда

Анализ теоретических подходов выявляет существующую актуальность проблематики согласованного развития рынка образовательных услуг и рынка труда, механизмов обучения на рабочих местах в целях соответствия формирующихся профессиональных навыков технико-технологическим параметрам рабочих мест, важность развития мягких компетенций и бесконфликтного решения социально-экономических проблем.

Нам близок теоретический подход М. Сэтингера (M. Sattinger), а именно теория назначений (assignment theory), где автор уделяет внимание качеству соединения технологических компетенций и технико-технологических пераметров рабочего места (матчинга). Ведь неэффективная сортировка, при которой часть работников оседает на рабочих местах, не соответствующих полученному ими образованию, чревата серьезными потерями как для работников, так и для экономики в целом[4].

Данный подход задает тематику научного разговора о том, имеют ли инвестиции в образование отдачу в сложившихся ситуациях, когда технологии опережают образование или образование опережает технологии, затрагивает проблематику эффективной занятости и касается вопросов производительности труда на экономически целесообразных рабочих местах.

Мы считаем, что информационный массив системы навыков, умений, компетенций (академических и мягких), создаваемый на среднесрочную перспективу и учитывающий информацию по географии формируемых мест, времени и содержательной компоненте профессионально-квалификационной характеристики, решает проблему быстрого трудоустройства работника, попавшего под увольнение. Достаточно сопоставить его навыки, стаж работы по специальности с недостающими навыками и умениями, что позволит быстро включить безработного в программы переобучения в кратчайшие сроки. Это способствует согласованию профессионально-квалификационной структуры предложения трудовых ресурсов со спросом на них и устойчивому развитию национального рынка труда.

Важно выявлять производственно-технологические параметры рабочих мест не только на этапе ввода оборудования, технологии, но и во время «рождения» идеи о создании нового оборудования, технологии. Параллельно возможно согласовывать рабочие программы учебных заведений и технико-технологические параметры рабочих мест.

По нашему мнению, концепция программы согласования системы высшего (среднего специального) образования и занятости на рынке труда должна учитывать следующее:

1. Формирование перечней перспективных сфер приложения труда на уровне республики, региона, отраслей, предприятий городской и сельской местности.
2. Составление единого информационного документа о профессионально-квалификационной структуре предложения трудовых ресурсов и спроса на них, корректируемого в зависимости от изменяющихся социально-экономических процессов в экономике (с последующей поправкой информации на местах).
3. Пересмотр системы взаимодействия предприятий, управления по труду и занятости, учебных заведений в целях перехода на качественно новый уровень их отношений:

• предприятие планирует производственно-технологические параметры рабочего места параллельно вводу оборудования, технологии и подает учебным заведениям сведения о требуемых производственных практических навыках и умениях, а также информацию (с детализацией по половозрастной и профессионально-квалификационной структуре) о перспективных рабочих местах в управление по труду, занятости и социальной защите;

• УВО и ссузы разрабатывают учебные программы с учетом специализации, производственной специфики и информации о производственно-технологических параметрах рабочих мест;

• управление по труду, занятости и социальной защите аккумулирует информацию о профессионально-квалификационной структуре рабочих мест (на настоящий момент и перспективу) и размещает ее на своем официальном сайте;

• абитуриент, ознакомившись с информацией такого рода, владеет сведениями, в какой географической точке, перспективе, сфере приложения труда понадобятся его знания и умения.

4. Методика определения экономически обоснованной численности работников на микроуровне:

• планирование предприятиями ввода нового оборудования, совершенствования существующего оборудования с детализацией по годам;

• детальный структурно-функциональный анализ рабочего места в целях выявления его производственно-технологических параметров;

• составление перспективных перечней квалификаций и специальностей, необходимых для обслуживания планируемого к созданию оборудования, рабочего места;

• предоставление перечня квалификаций и специальностей на высшие уровни управления и по горизонтали.

5. Расчет потери валового регионального продукта (ВРП) в связи с нерациональной подготовкой кадров. В основе данной авторской разработки лежит предположение о том, что выявление доли нетрудоустроенных выпускников по различным специальностям позволяет оценивать недопроизводство потенциально возможного ВРП и долю нерационально подготовленных трудовых ресурсов на определенную дату.

Этапы построения модели:

1. Расчет коэффициента избыточной подготовки кадров ($К_{изб}$):

$$К_{изб} = 1 - \frac{Ч_{з.\ потенц}}{Ч_з},$$

где $Ч_з$ – численность занятого населения в экономике региона; $Ч_{з.\ потенц}$ – потенциально возможная численность занятого населения в экономике региона, равная $Ч_з + Ч_{нераспред}$, где $Ч_{нераспред}$ – численность выпускников, которые не были распределены.

2. Расчет потерь ВРП:

$$\Delta ВРП = ВРП_0 \cdot К_{изб} \cdot m,$$

где ΔВРП – потери, связанные с нерациональной подготовкой кадров; $ВРП_0$ – потери в сопоставимых ценах; m – фактор времени, рассчитываемый как частное от деления количества фактически отработанных выпускниками месяцев в году после трудоустройства на 12.

Преимуществом авторской эконометрической модели является универсальность расчетов таких потерь ВРП. Апробация модели показала, что в связи с нерациональной подготовкой кадров в 2010 г. потери региональной экономики Витебской области составили 4,95 млрд бел. руб.

Нельзя сказать, что данные экономические расчеты указывают на несовершенство планов набора студентов на различные специальности УВО, они скорее отмечают несовершенство институциональной структуры рынка труда, недостаточно эффективную состыковку элементов «способности – технологии, технико-технологические параметры рабочих мест».

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

[1]См.: Childress Гончар К. Р. Инновационное поведение сверхкрупных компаний: ленивые монополии или агенты модернизации? М., 2009. С. 25. (Препринт / Высшая школа экономики ; WP1/2009/02).

[2]См.: Киселева В. В., Колосницына М. Г. Государственное регулирование инновационной сферы : учеб. пособие для вузов. М., 2008. С. 36–40.

[3]См.: Гимпельсон В. Е., Капелюшников Р. И., Лукьянова А. Л. Уровень образования российских работников: оптимальный, избыточный, недостаточный? М., 2010. С. 9. (Препринт / Высшая школа экономики ; WP3/2010/09) ; Лукьянова А. Л. Отдача от образования: что показывает метаанализ. М., 2010. С. 19–21. (Препринт / Высшая школа экономики; WP3/2010/03) ; Sattinger M. Assignment Models of the Distribution of Earnings // J. of Economic Literature. 1993 (Jun). Vol. 31, № 2. P. 850 ; Хансен Г. Б. Вытеснение рабочей силы: некоторые методы смягчения последствий для работника, местных сообществ и предприятий. М., 2009. С. 8 ; Ванкевич Е. В., Морова А. П., Новикова И. В. Рынок труда Республики Беларусь: особенности формирования и развития / под науч. ред. Е. В. Ванкевич. Витебск, 2008. С. 235.

[4]См.: Голикова В. В., Гончар К. Р., Кузнецов Б. В. Эмпирические доказательства обучающих эффектов экспорта. М., 2011. С. 13. (Препринт / Высшая школа экономики ; WP1/2011/02).

Поступила в редакцию 13.05.2014.

Владимир Леонидович Клюня – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономической теории.

Инга Владимировна Зенькова – кандидат экономических наук, доцент, заведующая кафедрой экономической теории Полоцкого государственного университета.